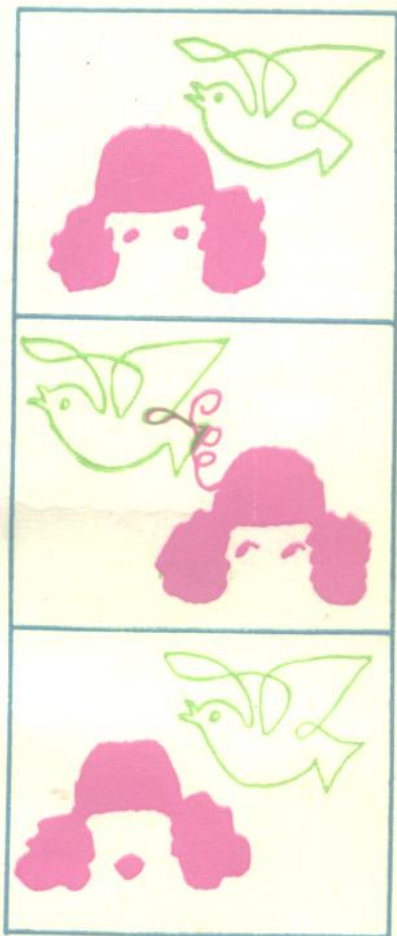


〔英〕玛克·布拉温著

谷洪 赵晶 译

增强记忆力的方法



教育科学出版社

B 220 3
8
1

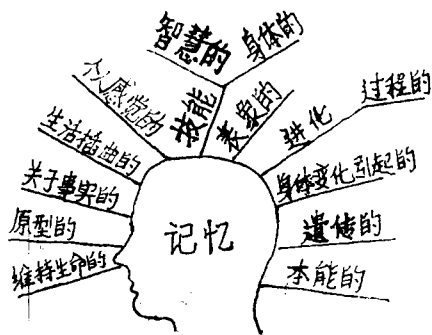
增强记忆力的方法

[英]玛·布拉温 著

英译日)村上志津子、新井康允

(日译汉)谷洪、赵晶

050290



女子学院 0041612

教育科学出版社

- 著者：〔英〕玛·布拉温
- 日译者：〔日〕村上志津子 新井康允
- 中译者：谷 洪 赵 晶
- 责任编辑：陈之定
- 封面设计：张玉梅
- 版式设计：黄 星
- 出 版：教育科学出版社（北京·北三环中路46号）
- 发 行：新华书店北京发行所
- 印 刷：昌平县印刷厂

ZENGQIANG JIYILI DE FANGFA

增强记忆力的方法

开本：787毫米×1092毫米 1/32开 印张：4.75 字数：110,600字

1989年6月 第1版 1989年6月 第1次印刷

印数：60,091—20,000册

ISBN 7-5041-0107-9

G·086 定价：2.00元

为了使读者能够一目了然地了解 and 记忆各章的主要内容，在本书各章的开头，都绘制了一幅记忆结构图。

所谓记忆结构图，是把某一事物和别的事物之间的相互关系，用一种具有一定模式的图形表示出来的帮助记忆的方法。这种方法比只用直线来表示相互关系的方法好得多。采用图式的方法不仅能够提高脑的创造力，自由地进行各种各样的联想，而且，比用文字还能更好地表达出来所谓“系统化了的浑沌状态”的人们的精神活动过程。

由于帮助记忆的记忆结构图能够把由中心标题引伸出来的各种思路，一目了然地表示出来，不仅是方便的，而且能把头脑中的各种思路随意地组合起来，因而使用这种方法，能使记忆比较广阔，并且还能比较创造性的使用这些记忆。

第3页的记忆结构图是第一章要点的概述。结构图大致是这样的一个固定模式：把总标题放在图案的中心，周围写上有关的各种信息。在写入信息时，一般不使用文章，而用概括的单词。这种单词叫做关键词，关键词是从中心标题派生出来的主要标题。在这些主要标题上，再连接上第二层次的标题，依此延伸就构成了整个的记忆结构图。完成的记忆结构图，是把所有的信息都记录了下来简单的连锁构造。只要看这个图，就能了解到在这一章中所写的主要内容。在读完了这一章而要回忆一下这一章的重点时，可以不看本文，而只看结构图就行了。

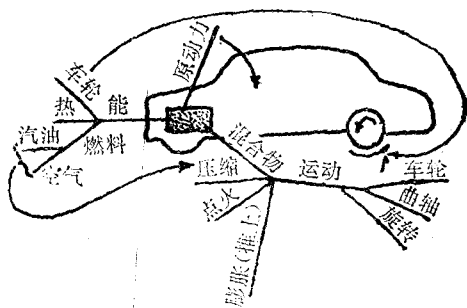
为了把某些短时记忆，变成长时记忆，在各章的末尾，都有几条读完这一章的概要总结。

关于结构图，本来打算在第三章予以详细说明，但是，为了帮助读者事先能对结构图的原理有个初步的理解，在此提出一个简单的记忆结构图，请看看它的构造如何展开。

内燃发动机的原理

汽车的原动力是发动机。一般是使用汽油和空气的混合物作为燃料，使其在内燃机里燃烧发生热，变成驱动汽车的能量。

过程是以发动机汽缸中的活塞压缩混合气体，然后以火花塞点火。于是，混合气体则发生爆发性的燃烧，以强大的力量把活塞推上去，使之进行旋转运动，以带动曲轴转动，成为推动车轮转动的动力。



序言**第一章 什么是记忆？** (1)

是怎样认识自己所记住的事物的呢？(1) / 记忆是什么(2) / 记忆的种类(4) / 记忆的过程(6) / 短时记忆和长时记忆(8) / 关于记忆的学说(9) 结论 / (15) / 汇总(16)

第二章 怎样记忆和使用记忆？ (18)

记忆的重要性(18) / 要提高直接记忆(23) / 怎样进行记忆(25) / 两种记忆方法(28) / 注意力和铭记(31) / 作笔记的方法(33) / 记忆和时间(35) / 问答(40) / 忘记的原理(43) / 短期的学习：找出相似点和前后关系的重要性(45) / 汇总(47)

第三章 增强记忆的方法 (48)

记忆结构图——定义和应用(50) / 米开朗琪罗(53) / 活的知识(59) / 记忆测验(63) / 记忆方法或记忆术(63) / 记忆术的历史(64) / 连锁法(65) / 和场所挂钩法(67) / 数字发音押韵法(68) / 数字的形象联想法(72) / 使用罗写字母法(72) / 数字、罗马字母联用法(78) / 对话的问题(80) / 演说和作报告(82) / 梦(83) / 考试时的直接再现(84) / 想起来的契机——时间和

日期(84) / 感觉(85) / 扑克牌的记忆方法
(87) / 第二次记忆测验(90) /

汇总(90)

第四章 关于记忆影响行动和对事物的看法问题(92)

信息的定位(92) / 记忆定位的种类: 肯定的东西和否定的东西(95) / 否定的语言和暗示(99) / 对事物抱着否定的态度和对将来产生悲观的看法(101) / 把记忆用在非生产方面(105) / 静态的记忆(108) / 静态的语言和观念(109) /

汇总(112)

第五章 映象 (114)

残象(114) / 正和负的残象(114) / 照象式的(直观的) 记忆(117) / 视觉记忆的发达(119) / 入睡时的映象(120) / 既视体验(120) / 映象的利用(121) / 自我映象(122) / 映象和成就(124) / 映象和健康(126) / 映象和习惯(128) / 映象和关于未来的记忆结构图(129) /

汇总(131)

第六章 结尾 (132)

记忆是完全的吗? (132) / 检索结构图(136) / 记忆和创造力(137) / 记忆和想象力(138) / 记忆和智能(139) / 记忆和理解力(140) / 增强记忆的效果(140)

汇总(141)

英译日译后记 (143)

日译汉译后记 (144)

第一章 什么是记忆？

记忆的定义/记忆的种类/记忆的过程
/再现和确认/记忆的典型/长时和
短时记忆/关于记忆的学说/记忆的
移植/脑和脑细胞/记忆部位/汇总

1. 人是怎样认识自己所记住的事情的呢？

如果说没有记忆这种东西的话，那么，提出这个问题，就没有什么实际意义了。人之所以能够明确地认识他所看到的一切事物，是由于在脑子里已经事先贮存了这方面的信息，并且能够随时想起来。比如，人之所以要把这本书当作书来看待，是由于有了有关书的表象的记忆。所以想要开始读这本书，也要依赖于记忆。总之一句话，人之所以能够知道自己所记得的事情，完全是依赖于记忆的。

如果有人能够回忆起他过去所记得的一切事物时，那该能想出多少问题来啊！如果把他自己能够想起来的東西全部记录下来，该需要多少时间呢！一小时，一天，一个月，那是不够的，恐怕要用几年、几十年的时间！谁若想试试看的话，那就先从他所知道的全部语言记起吧。然后，再记录下来从这些语言中联想起来的很多有关个人的记忆和映象。接着，再进一步把自己所知道的全部事实、所有的体验和文字记述的全部事物，不管是什么全都记录下来，恐怕没有几年甚至几十年的工夫是记不下来的。何况，在记录中间，

还会引起一些其它方面的记忆，浮现出一些新的想法，成为头脑中的新的记忆。这样旧联新、新变旧地永无休止地联想下去，恐怕要用一生的时间也是记不完的。

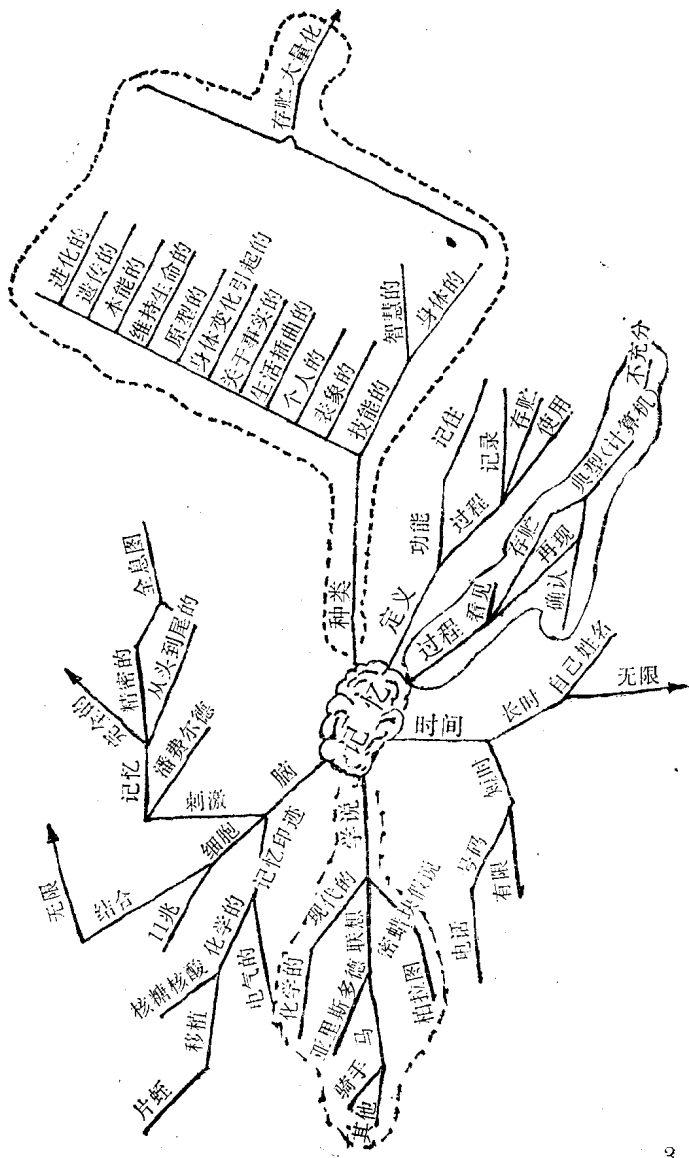
的确，若把所有记住的事情全部记录下来，很可能要用一生的时间。因而“我有出色的记忆力”这种说法，要比人们常说的“我的记忆力总是不好，真是没办法”，或者“我最不擅长记忆”等，要合适得多，实际得多。别的不说，只以语言为例吧，虽然人们记住的一般只有不超过1万~3万个词，但能适应着各种各样的情况，把这些单词组合起来，作出几百万字的表达各种不同意思的文章来。这不是个简单的事。但是，这只不过是记忆构成的一个侧面，另外，还有有关的场所、朋友、事件、物体的表象以及技术等方面的问题，而且，还要记住一些外国语等。因此可以说，我们的头脑里是贮藏着很多信息的。

为了有利于自动地扩大记忆容量，我们必须首先认识人是具有非常大的记忆容量的。尽管每个人在记忆问题上都各自存在很多难题，但是，那不是那个人的记忆能力有问题，而是信息一到，不管它是什么，首先要把它们眉毛胡子一把抓，想全部记住的作法是有问题的。

2. 记忆是什么？

所谓记忆，就是在头脑中的特定部位的功能块中存贮起来的事实和经验。也就是说，凡是自己记得的事情，包括个人的一切回忆、知识、自己所有的想法等等，都可以叫做记忆。

字典中是这样说的：所谓记忆是一种“关于记住的功能。”它的动词定义是：“能把记忆持久地接连在一起永不忘



记，并能在心里进行联想和回想起来”。这些定义虽然说法不同，但都表达了一个意思，就是：记忆是个能动的过程。在这个过程中，包含着对个人的刺激的记录、存贮和使用等活动。

当回想起来每天发生的事情的时候，可能要引起一些什么样的变化呢？首先要感知这些事情，然后，再想起这些事情。按照这个日常的作法来考虑，就可以给记忆下个恰当的定义了，那就是：人所记住的一切事物的积存，就是记忆。根据自己所有的记忆，形成自己的个性。所以说，越有独特的记忆的人，越能由此而形成具有个性的人格。

3. 记忆的种类

在人的记忆中，虽然有的是先天带来的，但是，有关人的其他方面的记忆，都是后天得来的。大致可以分为以下几类：

(1) 进化的记忆：人类是踏着进化过程的艰难路程走过来的。根据解剖学的研究，人的肉体具有哺乳类动物的一般形态结构。从分子水平中可以看出，人体可能含有地球和宇宙发展历史的一帧记录。

(2) 遗传的记忆：所说的遗传形迹，是通过遗传因子（基因）反复承继下来的。遗传因子对肉体的特征和精神的特征双方都有影响。

(3) 本能的记忆：这种记忆是指幼儿在懂得吃奶或者受了伤和做恶梦的时候，不忘哭叫的现象。

本能的记忆和身体活动的记忆，都是维持生命所必须的记忆。这种记忆和神经系统协同动作，控制心律、睡眠和食欲等活动。这些功能虽然经常被看做是自律的能力，但实际

是脑在无形中牢实地记忆和控制着这些活动的方法。

(4) 原型的记忆：一提起原型，就要想起著名的瑞士心理学家、曾经是弗洛伊德主义共同研究者的卡尔·荣格的工作。所谓原型就是通常在梦里所发生的事情和构成它的素材，或者是象征它们的东西。但是，这些普遍存在的素材或者心象，一般不是从做梦者本人的体验中产生出来的，而是被看作是原始的、生来就有的、遗传下来的东西。所以，可以把原型的记忆看作是象征的心象。很明显，这种心象和每个人是没有什么直接关系的。据说，人们都下意识地积蓄和记忆着这些普遍存在的象征的心象。

作为比较现实一些的记忆种类，还有一种关于事实的记忆。比如，关于黑斯廷斯战争（1066年）是什么时候发生的这一类记忆，就属于有关事实的记忆。这种记忆包含着很多事实、姓名、日期和那时发生的事件。

(5) 身体的记忆：当身体发生变化时，那个引起变化的物体和变化本身，都会被记录下来。脚被砍伤时，就要留下作为受伤和被砍的记录的伤痕吧。晒黑的皮肤，是太阳光线对皮肤产生的影响所留下的见证。再有，吃的过多，结果就会发胖等等，都是在身体发生变化时所引起的记忆。

(6) 生活插曲的记忆：这是记录个人在过去的生活过程中所发生的事情的，具有时间的感觉。通过这种记忆可以知道：昨天是昨天，今天就是今天。

(7) 个人的记忆：这是关于个人的感觉、情绪以及想法等的记忆。

(8) 关于身体技能的记忆：这是一种无意识地使身体能够很好地熟练地活动的记忆。这种记忆是很多的。比如，小孩在学习走步时，若是能够记住和掌握肌肉协调动作的机

050290

宜，那个小孩就是学得了走步的技能。在不大有意识地进行的身 体活动中，起作用的与其说是技能，倒不如说是习惯为好。作为习惯的最好例子，就是横过马路时，注意车辆的往来。不好的例子，就是用嘴咬指甲。

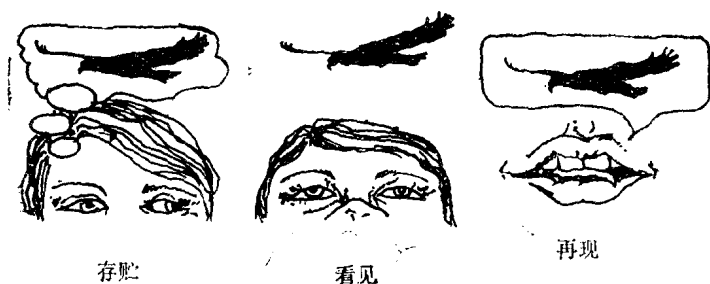
(9) 智能的记忆：通过这个记忆，能够在头脑中进行计算和心算乘法。如果记住了文字和单词，即使不用有意识地一个一个地去查字典，也能写成文章。

(10) 表象的记忆：这种记忆能够清楚地回想起来过去的事件和朋友，以及有关的场所的形象。即使在梦中，也能带着一种水晶般的透明感显现出来。

因而可以说，记忆是和人的全部活动和行动直接关联的。

4. 记忆的过程

记忆的过程可以分为三个阶段。比如说，假定从这本书上把头抬起来，看见了一只鹭。这时，可以看到如下的过程：最初是看见鹭。不过，这时看见鹭和识记是鹭，是要依靠过去的记忆的；第二步，是把看见鹭这个事实或者表象，送进脑子里边；第三步，是在思想上回想起来看见过鹭这个事实。



因此，记忆的第一阶段是感知和识记阶段；第二阶段是存贮阶段；第三阶段是再认或重现阶段。

有时候，在脑子里虽然存贮着信息，但一下子却想不起来了，常为此而着急生气。可是，又有的时候，即使看见了某个事物，乍一看象似忘了似的，不认识。但是，如果在脑子里存贮过这个信息的话，事后反复地联想和这相同的或者类似的信息时，也能回想起来。生活中常有这样的事吧，两个人相见，即使记不起对方姓名来了，但是也能立即想起以前是见过面的。这种现象常见于不太熟悉的人见面时说的“实在抱歉得很，我虽然还清楚地记得你的脸面，但怎么也想不起你的名字来了”的对话之中。

还有个同样的体验，就是在看电视的深夜节目时，十分钟后忽然想起这是以前看过的电影。

就是说，在联想某个信息的过程中，常常发现这是以前知道的事情。如果没有任何准备就把以前作过的考试题再进行考试的话，多半是以惨淡的结果而告终。但是，已经忘了的知识，再到学校重新学习时，在学习过程中，就会想起来这门课以前曾跟老师学习过。重新学习某种知识，要比初学时简单得多。

记忆的再现（唤回）和存贮，也是记忆的重要一面。在某种情况下，本是保存很好的记忆，而在另一种情况下，却不能很好地再现，成为无用的东西。这用下边的例子可以说明。

打算去朋友家里探望，可是，那个地方只去过一次。这时，如果走的是正确的方向的话，当他走到十字路口交叉点或者停车场时，就能想起这是以前走过的路，就会自然而然地知道怎样顺利地到达朋友家里的走法了。但是，如果这个

想找朋友家的人，记不清自己所走过的路，忘了应该拐几个弯，还是应该笔直地走下去，结果，就会一直找不到朋友的家。对于前一种情况，应该说只要依赖于存贮的记忆和明确的识记就行了。而在第二种情况下，非靠记忆的再现不可。

在进行记忆的再现和确认的时候，必须在脑子里存有这个信息。不管想要联想起什么事情，都必须想起分别和这些事情相应的适当的信息。脑是怎样知道特定的信息存贮在脑的什么地方，并能把它再现出来的呢？对此，法国的哲学家笛卡儿是这样说的：“当人们的心想要想起什么事情的时候，脑子里边的松果体就按照这个意志决定、变化着它的倾注方向，不断地努力地对着各个方向，把灵气送到脑子里边存贮着想要想起的事情的印迹所在的地方。”

在最近使用的作为理解和再现记忆的典型中，有一种叫做文件整理箱系统和电子计算机信息库的东西。这些典型东西，在说明记忆的过程方面或许能够有用处，但是从目前的情况来说，还不够充分。就是说，若是把记忆象文体整理箱中的资料那样存贮在电脑里时，那么，电脑的文件整理箱系统又怎么可能体现人的脑子活动的速度和多样性以及组织化呢？就是现在已经高度组织化了的交叉参考系统，也是不够充分的。由于人在回答问题或者在联想什么事情时候的反应，富有灵活性、速率和准确性，表现能力非常复杂，所以，很多科学家们对于记忆过程问题、都怀着一种敬畏的心情。

5. 短时记忆和长时记忆

若是商人看着顾客的电话号码，依靠记忆拨动拨号盘时，即使不读出号数，也能打电话。但是，从挂完电话隔了很长时间再挂电话时，由于知道没有记住电话号码，就不得

不再查号码。在无限的记忆中,有只记忆二、三秒钟的信息,也有很多一直记着不忘的信息,因而产生了短时记忆和长时记忆的概念。仅在转动电话的拨号盘时的短短时间里而记住电话号码所依靠的是短时记忆。这种记忆,在谈话中和理解文章、记住文章时使用。而另一方面,所谓长时记忆的信息,则不管时间的长短,有的时候是一生不忘的。举个明显的一生记忆的例子,就是自己的姓名是永记不忘的。

短时记忆的容量是有限度的。若是使很多短时记忆的信息进入脑中时,由于容量满了,就不得不把某些信息立刻舍掉。

还有把短时记忆作为长时记忆固定下来的事情。比如,曾经是仅记二、三秒钟的电话号码,如果反复使用几次时,就在不知不觉之间记住了,变成了长时记忆。

6. 关于记忆的学说

太古时候的人,连想都没有想过记忆是在脑子里边这件事。在两千多年以前想的是,记忆是和身体内部的阴和阳的量的多少有关联,并且还认为记忆和身体内部的“空气流通”有关联。柏拉图提出了为人所知的“蜜蜡块假说”的学说,至今还有人接受这种想法。这种学说认为:记忆就象在柔软的蜡上刻制图章那样做出来的东西,这样刻制出来的图章或说记忆,随着时间的消失而逐渐变薄、减弱。

亚里士多德则认为:记忆存在于心脏。但是,他却正确地提出了我们的记忆是靠联想得来的。换句话说,就是某个事实和信息还能引出另一个东西,而另一个东西还能引出其它别的东西。不断联想不断扩大形成一个广阔的记忆网。比如,若谈“马”这个单词时,“马”就成为引线,联想起“骑

手”这个单词。接着“骑马帽”等单词也会接踵而来。当然这样的联想过程不是没有限度的，而是要在特定的范围内进行。就是说，谈“马”这个单词可引出“骡子”，接着引出“驴”，但不能超出一定的范围。

关于依靠联想而记忆的原理，在这样一个笑话中能够充分体现出来。有一个以为自行车丢了了的牧师，在说教十戒的第七号戒律“你，不要奸淫”的时候，却突然想起自行车没丢，可能忘记搁在哪儿了。现在，人们知道了脑是身体内部各种变化的中枢，记忆是存贮于脑子里边的。虽然记忆学说变得比较复杂起来，但是，却渐渐地看清了目标，接近了目的地。通过现代的研究，已经解释明白了，当记忆什么事物的时候，在脑子中间要发生象文学作品中说的那样的变化。就是说在记忆某一事物的时候，在脑子里会形成一个记忆印迹。当要联想起这个存贮的信息时，又必须把这个记忆印迹重新诱发出来。若把这种印迹做为某种形态来考虑，它则完全是一种电的东西，恐怕是由反映一致的粒子那样的东西所构成。但是，如果把这当做是说明全部记忆现象的学说时，那很显然这个想法是错误的。

脑，虽然进行电的活动，但是，记忆是不完全依存于电的过程的。如果脑的所有电的活动一下子都停下来，可以想定过去的一切记忆都会抹掉。但是，电的活动一旦重新开始时，记忆还会象未受任何变化那样恢复原来的状态。

不过，在记忆过程中，电的脉冲在完成着极为重要的任务。第一印象或者最初的刺激，比如说，在看见了或听到了什么时，电荷有微小的变化，最后又变成比较安定的东西。可以认为这种电荷是和短时记忆是一致的。

若在刚刚记住新的信息之后，用力打击脑部，或者受电